

Samlad rapport över nämndens klimatinvesteringsprojekt

Innehållsförteckning

1	Utbyte av värmesystem	3
2	LED-belysning	7
3	Utbyte av gamla vitvaror	11
4	Återplantering av träd	15
5	Miljösmarta skräpkorgar	20
6	Anläggning av ängsmark	24

1 Utbyte av värmesystem

Namn på projekt:
Utbyte av värmesystem

Sökande

Nämnd:	Kontaktperson:
Östermalms stadsdelsnämnd	Daniel Edenborgh
Epost:	Telefon:
daniel.edenborgh@stockholm.se	08-50842252

Datum för inlämnade av slutrapport
2021-01-18

1.1 Övergripande, bakgrund och inriktning

1.1.1 Övergripande klimatmål

1.1.1.1 Klimatåtgärdens övergripande mål.

Kryssa i vilket mål som var viktigast för åtgärden.

- minska de klimatpåverkande växthusgasutsläppen genom t ex energieffektivisering eller byte till förnybar energi*
- bidra till en hög beredskap för kommande klimatförändringar genom t ex anpassning till mer extrem väderlek*

1.1.2 Bakgrund

I tertiärrapport 2 ansöktes om klimatinvesteringsmedel för projektet och genomförandet skedde under december 2019. Projektet omfattade tre parkleksbyggnader och en ungdomsgård. Bakgrunden till projektet var att de fyra byggnaderna värmdes med direktverkande el, vilket är en ineffektiv uppvärmningsmetod med hög energianvändning och stor miljöpåverkan.

1.1.3 Beskrivning av åtgärden

Luft-luft värmepumpar är en mer effektiv uppvärmningsmetod som minskar energibehovet för uppvärmning. Denna typ av värmepumpar tar energi från uteluften, höjer energinivån och blåser ut varmare luft inne. Lösningen lämpar sig väl i byggnader med öppna planlösningar där uppvärmd luft lätt sprider sig. Drygt halva parkleksbyggnaderna är relativt öppna och lämpar sig väl för luft-luft värmepump. Värmepumparna når dock endast i liten utsträckning in till den oftast stängda delen av byggnaden som består av kök, kontor och förråd. Ytterligare en fördel med luft-luft värmepumparna är att de även förbättrar inomhusmiljön genom att öka luftcirkulation, rena luften samt kan nyttjas till att kyla byggnaden under varma sommarkvar. Vissa åtgärder för att tätare byggnaderna vidtogs även.

Ungdomsgården Humlanhuset har ett vattenburet uppvärmningssystem, därför valdes en luft-vatten värmepump. Alltså en värmepump som tar energi från uteluften, höjer energinivån och värmer de vattenburna radiatorerna. Den valda lösningen kunde även användas till att förvärma ventilationsluften samt värma tappvarmvattnet. Mindre åtgärder i ventilationssystemet vidtogs även.

1.1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

- Minska negativ klimatpåverkan.
- Förbättrad inomhus- och arbetsmiljö.

- Skapa mer kostnadseffektiva lokaler.

1.1.3.2 Åtgärdens målgrupp

Personal och besökare till parklekar och ungdomsgård.

1.1.3.3 Åtgärdens projektorganisation

Projektledare var miljösamordnare på Östermalms stadsdelsförvaltning. Projektdeltagare var representanter från verksamheterna, lokalintendent samt förvaltare från fastighetskontoret. Entreprenör var Construera. Projektet genomfördes i nära samverkan med Södermalms stadsdelsförvaltning, som genomförde samma åtgärder på Södermalms parklekar. Energicentrum på miljöförvaltningen bidrog med kompetens till projektet och har gjort projektuppföljningen.

1.1.4 Styrdokument

Stockholms stads miljöprogram 2020-2023, etappmål 2.2 Effektiv energianvändning.

1.1.5 Resultat

1.1.5.1 Måluppfyllelse av klimatmålen

Byggnad	Energianvändning innan åtgärder	CO2 innan åtgärder (kg/år)
Humlanhuset (både värme och varmvatten)	58 897	3 104
Humlegårdens parklek	12 928	667
Tessinparkens parklek	9 344	482
Gustav Adolfsparkens parklek	10 522	543
Totalt	91 690	4 797
Byggnad	Energianvändning efter åtgärder	CO2 efter (kg/år)
Humlanhuset (både värme och varmvatten)	38 519	1 691
Humlegårdens parklek	8 921	461
Tessinparkens parklek	4 321	223
Gustav Adolfsparkens parklek	4 570	236
Totalt	56 331	2 610
Byggnad	Energibesparing per år	Besparing CO2 (kg/år)
Humlanhuset (både värme och varmvatten)	20 379	1223
Humlegårdens parklek	4 007	240
Tessinparkens parklek	5 023	301
Gustav Adolfsparkens parklek	5 951	357
Total energibesparing	35 360	2 122
Total energibesparing i %	39 %	44 %

1.1.6 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta

Målen att minska negativ klimatpåverkan och att skapa mer kostnadseffektiva lokaler har uppfyllts genom en minskad energianvändning, enligt redovisning under punkt 5.2. Enligt tillfrågad personal upplever de att inomhus- och arbetsmiljön förbättrats då luften känns renare samt möjligheten att under heta sommandagar låta värmepumpen kyla luften. Klimatnyttan är påtaglig då åtgärden minskar utsläppen av CO₂ med drygt två ton per år vilket ger en utsläppsminskning under åtgärdens beräknade livslängd på 15 år till drygt 31 ton CO₂.

1.1.7 Innovativitet och eller uppväxling

Graden av innovation kanske inte är så hög när etablerad teknik tillämpats. Stadsdelens miljösamordnare kommer dock presentera projektresultaten i miljösamordnarnätverket för eventuell uppväxling vid genomförande på fler av stadens parkleksbyggnader.

1.2 Tidplan

År	Aktiviteter
2019	Installation av värmepumpar
2020	Utbildning av personal samt uppföljning av projektresultat.

1.3 Ekonomi

1.3.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens totala investering enligt ansökan	400000
Varav egen medfinansiering	
Vara ev. extern medfinansiering (<i>Klimatklivet</i>)	
Varav ev. extern medfinansiering (<i>EU eller annat bidrag</i>)	
Godkänt bidrag ur CM	400000
Åtgärdens totala investering, utfall	400000
Driftkostnads påverkan (+ -)	

1.3.2 Påverkan på framtida driftkostnader

Åtgärden ger en årlig energibesparing på 35 360 kWh. Med en energikostnad på 1,2 kr/kWh blir driftkostnadsbesparingen cirka 42 432 kr varje år.

2 LED-belysning

Slutrapport

Namn på projekt:
LED-belysning

Sökande

Nämnd:	Kontaktperson:
Östermalms stadsdelsnämnd	Hans Malmström
Epost:	Telefon:
hans.malmstrom@stockholm.se	08-508 10 017

Datum för inlämnade av slutrapport
2021-01-15

2.1 Övergripande, bakgrund och inriktning

2.1.1 Övergripande klimatmål

2.1.1.1 Klimatåtgärdens övergripande mål.

Kryssa i vilket mål som var viktigast för åtgärden.

- minska de klimatpåverkande växthusgasutsläppen genom t ex energieffektivisering eller byte till förnybar energi*
- bidra till en hög beredskap för kommande klimatförändringar genom t ex anpassning till mer extrem väderlek*

2.1.2 Bakgrund

Fortsatt satsning på att byta ut gammal energikrävande belysning inom Östermalms stadsdelsförvaltnings verksamheter. Inget generellt utbyte genomförs utan endast de armaturer som identifierats som undermåliga vid genomförd inventering. Många förskolor i stadsdelen är belägna i äldre byggnader med äldre standard och där även belysningen är av äldre typ. Denna belysning drar mycket energi och kan även utgöra en viss brandfara. Åtgärden är en del av förvaltningens arbete med att effektivisera energianvändningen och minska CO2 utsläpp.

2.1.3 Beskrivning av åtgärden

Utbyte av belysning äldre än 15 år till nya energisnåla LED armaturer som drar upp till fyra gånger mindre energi.

2.1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

Minskad energianvändning och CO2 utsläpp. Förbättrad arbetsmiljö genom bättre belysning och belysningsstyrning.

2.1.3.2 Åtgärdens målgrupp

Stadsdelsförvaltningens verksamheter.

2.1.3.3 Åtgärdens projektorganisation

Stadsdelens lokalintendent var projektledare. Representanter från verksamheterna var projektdeltagare. Entreprenören var BTH.

2.1.3.4 Avgränsning

Inga belysningsåtgärder vidtas i de förskolor där SISAB är fastighetsägare. Inga belysningsåtgärder vidtas i de förskolor där hyresavtalet är på väg att avslutas eller omförhandlas.

Belysning som byts ut identifierades i genomförd inventering.

2.2 Styrdokument

Stockholms stads miljöprogram 2020-2023, etappmål 2.2, Effektiv energianvändning.

2.3 Resultat

2.3.1 Måluppfyllelse av klimatmålen

Utsläpp av CO2 ekv före och efter investeringen

FÖRE: Uppskattad elförbrukning av äldre armaturer cirka 15 år gamla, en äldre armatur förbrukar cirka 105 kWh/år och 200 stycken äldre armaturer ger cirka 21 000 kWh/år och på 20 år (livslängd) 420 000 kWh, vilket motsvarar 35 ton CO2.

EFTER: Enligt belysningsbranschen ger byte av äldre belysningsanläggningar till modern teknik lägre elförbrukning på upp till 80 %. En armatur 21 kWh/år och 200 armaturer 4 200 kWh/år och på 20 år 84 000 kWh/år, vilket motsvarar 7 ton CO2

Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen

FÖRE:

EFTER: Livslängden på LED-ljuskällor är upp till 50 gånger längre än glödlampor, 10 gånger längre än lysrörsbelysning och LED-armaturers livslängd är ca dubbelt så lång som gamla lysrörsarmaturer. Längre livslängder ger minskad uppkomst av farligt avfall (elektronikavfall) samt färre transporter av driftstekniker och material.

2.3.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta

Åtgärdens mål är uppfyllt då utbyte skett enligt plan. Energistatistiken för ingående verksamheter har efter utförda åtgärder minskat med cirka 20 till 30 % efter utförda åtgärder.

2.3.3 Innovativitet och eller uppväxling

Förvaltningen söker klimatinvesteringsmedel i VP2021 för ytterligare utbyten av gammal energislukande belysning.

2.4 Tidplan

År	Aktiviteter
2018	Byte av belysning till LED i förskolor, utfört.
2019	Byte av belysning till LED i förskolor, utfört.
2020	Byte av belysning till LED i förskolor, utfört.

2.5 Ekonomi

2.5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens totala investering enligt ansökan	800
Varav egen medfinansiering	
Vara ev. extern medfinansiering (<i>Klimatklivet</i>)	
Varav ev. extern medfinansiering (<i>EU eller annat bidrag</i>)	
Godkänt bidrag ur CM	600
Åtgärdens totala investering, utfall	550
Driftkostnads påverkan (+ -)	

Förvaltningen sökte totalt 800 000kr för utbyte av gammal energislukande belysning. På grund av pandemin försenades projektet något men förvaltningen lyckades ändå genomföra åtgärder på fem förskolor.

2.5.2 Påverkan på framtida driftkostnader

Enligt planen minskar elförbrukningen på de förskolor där gammal belysning bytts ut mot Led- armaturer enligt nedan:

Energibesparing 1 år – 16 800 kWh

Kostnadsbesparing 1 år – 11 424 kr

Energibesparing 20 år – 336 000 kWh

Kostnadsbesparing 20 år – 228 480 kr

2.6 Övriga erfarenheter

Det finns en viss oro bland personalen kring att belysningsstyrning med automatiska tänd-/släckfunktioner kan påverka verksamheten och barnen negativt. Förvaltningen erfar att nyinstallerade belysningsystem behöver följas upp och injusteras. En god samverkan med entreprenören är av stor vikt för ett lyckat slutresultat.

3 Utbyte av gamla vitvaror

Slutrapport

Namn på projekt:
Utbyte av gamla vitvaror

Sökande

Nämnd:	Kontaktperson:
Östermalms stadsdelsnämnd	Hans Malmström
Epost:	Telefon:
hans.malmstrom@stockholm.se	08-508 10 017

Datum för inlämnade av slutrapport
2021-01-13

3.1 Övergripande, bakgrund och inriktning

3.1.1 Övergripande klimatmål

3.1.1.1 Klimatåtgärdens övergripande mål.

Kryssa i vilket mål som var viktigast för åtgärden.

- minska de klimatpåverkande växthusgasutsläppen genom t ex energieffektivisering eller byte till förnybar energi*
- bidra till en hög beredskap för kommande klimatförändringar genom t ex anpassning till mer extrem väderlek*

3.1.2 Bakgrund

Fortsatt satsning på att byta ut gamla energikrävande vitvaror inom Östermalms stadsdelsförvaltnings verksamheter. Inget generellt utbyte genomförs utan endast de vitvaror som identifierats som undermåliga vid genomförd inventering. Gamla vitvaror såsom torkskåp, torktumlare, kylskåp, frysar, spisar, ugnar, spisar och diskmaskiner är ofta stora energitjuvar och kan även utgöra en viss brandfara.

3.1.3 Beskrivning av åtgärden

Utbyte av gamla vitvaror mot nya energisnåla alternativ.

3.1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

Minskad energianvändning och CO2 utsläpp. Minskade underhållskostnader för reparation av dåligt fungerande vitvaror.

3.1.3.2 Åtgärdens målgrupp

Stadsdelsförvaltningens verksamheter.

3.1.3.3 Åtgärdens projektorganisation

Lokalintendent var projektledare. Representanter från verksamheterna var projektdeltagare. Entreprenören var Elektroskandia, Dalux och Storköksgruppen Syd.

3.1.3.4 Avgränsning

3.2 Styrdokument

Stockholms stads miljöprogram 2020-2023, etappmål 2.2 Effektiv energianvändning.

3.3 Resultat

3.3.1 Måluppfyllelse av klimatmålen

Utsläpp av CO2 ekv före och efter investeringen
--

<p>FÖRE: 20 stycken äldre kylar och frysar, vilka är mer än cirka 15 år gamla, har en årlig energiförbrukning på cirka 12 000 kWh och under sin livslängd på cirka 10 år blir energiförbrukningen 120 000 kWh, vilket motsvarar 9,96 ton CO2.</p>
--

<p>Sju stycken äldre torkskåp, vilka är mer än cirka 15 år gamla, har en årlig energiförbrukning på cirka 16800 kWh och under sin livslängd på cirka 10år blir energiförbrukningen 168 000 kWh, vilket motsvarar 13,9 ton CO2.</p>
--

<p>EFTER: De 20 stycken nyinstallerade kylarna och frysarna har en årlig energiförbrukning på cirka 6000 kWh och under 10 år blir energiförbrukningen 60 000 kWh, vilket motsvarar 4,98 ton CO2. Investeringen ger följaktligen en besparing på 0,498 ton CO2 årligen eller 4,98 ton CO2 på 10 år. De sju nyinstallerade torkskåpen har en årlig energiförbrukning på cirka 3640 kWh per år och under 10 år blir energiförbrukningen 36 400 kWh, vilket motsvarar 3,02 ton CO2. Investeringen ger följaktligen en besparing på 1,09 ton CO2 årligen eller 10,88 ton CO2 på 10 år.</p>
--

Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen
--

<p>FÖRE:</p>

<p>EFTER: Genom att välja bästa miljöklass ska uppkomst av farligt avfall kunna minimeras.</p>

3.3.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta

Målet med åtgärden har uppfyllts då vitvaror bytts ut enligt plan.

3.3.3 Innovativitet och eller uppväxling

Förvaltningen söker klimatinvesteringsmedel i VP2021 för ytterligare utbyten av vitvaror.

3.4 Tidplan

År	Aktiviteter
2016	Byte av radiatorer i parklekar, utfört.
2017	Byte av kylar och frysar i förskolelokaler, utfört.
2018	Byte av torkskåp i förskolor, utfört.
2019	Byte av äldre vitvaror i förskolor, utfört.
2020	Byte av äldre vitvaror i förskolor, utfört.

3.5 Ekonomi

3.5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens totala investering enligt ansökan	500
Varav egen medfinansiering	
Vara ev. extern medfinansiering (<i>Klimatklivet</i>)	
Varav ev. extern medfinansiering (<i>EU eller annat bidrag</i>)	
Godkänt bidrag ur CM	500
Åtgärdens totala investering, utfall	458
Driftkostnads påverkan (+ -)	

Beviljade medel från klimatmiljarden 500 tkr. Stadsdelens egen finansiering 0 tkr. Planerad investering och sökta medel 500 tkr.

3.5.2 Påverkan på framtida driftkostnader

Driftkostnader för energi sjunker vid installation av mer energieffektiva vitvaror. Även kostnader för reparation minskar.

3.6 Övriga erfarenheter

En välfungerande samverkan med entreprenören är viktig för ett lyckat projektresultat.

4 Återplantering av träd

Slutrapport

Namn på projekt:

Återplantering av träd

Sökande

Nämnd:	Kontaktperson:
Östermalms stadsdelsnämnd	Fredrik Ekroth
Epost:	Telefon:
fredrik.ekroth@stockholm.se	08-508 09 307

Datum för inlämnade av slutrapport

2021-01-14

4.1 Övergripande, bakgrund och inriktning

4.1.1 Övergripande klimatmål

4.1.1.1 Klimatåtgärdens övergripande mål.

Kryssa i vilket mål som var viktigast för åtgärden.

- minska de klimatpåverkande växthusgasutsläppen genom t ex energieffektivisering eller byte till förnybar energi*
- bidra till en hög beredskap för kommande klimatförändringar genom t ex anpassning till mer extrem väderlek*

4.1.2 Bakgrund

Klimatförändringen förväntar öka temperaturen i stadens hårdgjorda miljöer samtidigt som perioderna av ihållande regn och större skyfall väntas öka. Träden är i detta sammanhang mycket viktiga då de ger skugga, sänker temperaturen, tar upp koldioxid, rensar luften från partiklar, ökar luftfuktigheten, tar upp dagvatten, minskar buller, ger livsmiljöer för insekter och mycket annat.

Träden kan med sina positiva effekter på klimatet och ekologin fungera som buffrande element i staden och skapa en större robusthet i stadens skydd mot kommande klimatförändringar.

4.1.3 Beskrivning av åtgärden

Borttagning av 35 stycken björkar som dött till följd av torkan under den varma och torra sommaren 2018.

Plantering av 25 stycken björkar (*Betula pendula* fk *Julita E*) för att ersätta de nedtagna träden.

Trädens placering och val av trädart har noga analyserats för att optimera ett gott resultat. Träden måste fungera väl på sin ståndort, stärka ekologiska samband, bidra med ekosystemtjänster och passa väl in parkens karaktär där natur- och kulturhistoriska värden i flera fall är höga. Träden har återplanterats med hänsyn till platsernas övriga träd och växter för att ge dessa möjligheten att utvecklas utan begränsande konkurrens.

4.1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

Målet med sökta klimatinvesteringsmedel var att ersätta döda träd i syfte att stärka resiliens mot ett förändrat klimat, ekosystemtjänster och stärka parkernas karaktär och natur- och kulturhistoriska värden.

4.1.3.2 Åtgärdens målgrupp

Målgruppen för återplanteringen är människa och natur som befinner sig i eller passerar igenom parkerna.

Målgruppen kan indirekt vara större då klimatnyttan av träd i innerstaden påverkar många fler i och med de ekosystemtjänster de bidrar med såsom upptag av koldioxid, luftrening, ökad luftfuktighet och temperatursänkning samt upptag av dagvatten.

4.1.3.3 Åtgärdens projektorganisation

- Landskapsarkitekt Fredrik Ekroth på Östermalms stadsdelsförvaltning: projektansvarig och ansvarig för planering och kontroll av trädplanteringar.
- Arbetsledare på Jacksons Trädvård AB har ansvarat för fällning och stubbfräsning av döda björkar.
- Arbetsledare på Svensk Markservice AB har ansvarat för inköp av växtmaterial, plantering och vidare deras skötsel.

4.1.3.4 Avgränsning

4.2 Styrdokument

- Miljöprogram 2020-2023
 - Mål: Ett klimatanpassat Stockholm**
 - 3.1 Stärkt förmåga att hantera effekter av skyfall
 - Mål: Ett Stockholm med biologisk mångfald i väl fungerande och sammanhängande ekosystem**
 - 5.1 Upprätthållna funktioner och samband för biologisk mångfald i stadens blå och gröna infrastruktur
 - Mål: Ett Stockholm med frisk luft och god ljudmiljö**

4.3 Resultat

4.3.1 Måluppfyllelse av klimatmålen

Förändrad beredskap för kommande klimatförändringar före och efter investeringen
FÖRE: Vuxna träd som under normala förhållanden hade kunnat växa i 10-15 år till men som ej förmådde överleva lägre torka.
EFTER: Friska björkar av E-kvalitet som genom en god etableringsskötsel kommer att utvecklas till friska vuxna individer.

Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen

FÖRE Växter under vattenstress bidrar med färre ekosystemtjänster. En återväxt har kunnat införas i äldre trädbestånd.

EFTER: Det nya växtmaterialet har genom sin placering och minskad konkurrens bättre förutsättning att utvecklas till välmående individer och nå sin fulla storlek. Placeringen ger också mer utrymme till befintliga värdefulla träd som kommer kunna utvecklas fullt ut vilket ger fler positiva följd effekter på klimatet.

4.3.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta

Målet med åtgärden har blivit uppfyllt då stadsdelens parker fått tillskott av nytt växtmaterial.

De träd och perenner som inte klarade torkan och värmen sommaren 2018 led av stor vattenstress vilket kraftigt reducerar deras kapacitet till att bidra med ekosystemtjänster.

Genom klimatinvesteringen har träd och perenner valts med omsorg efter sin ståndort och efter de nya förutsättningar som gäller idag i och med klimatförändringarna. Det nya växtmaterialet har därmed bättre förutsättning att utvecklas till välmående individer och nå sin fulla storlek vilket ger fler positiva följd effekter på klimatet. Detta då större lövkronor i högre grad sänker temperaturen, tar upp mer partiklar och CO² samt har högre kapacitet att ta upp dagvatten. Vidare gynnar ökad och förlängd blomning fler pollinerande insekter. Sammantaget ger dessa planteringar bättre skyfallshantering då de kan ta emot större regnmängder samt minska risken för jorderosion då växternas rötter binder jorden i högre grad.

Effekten av klimatnyttan, utsläpp av CO₂, kan inte räknas ut enligt energicentrum på miljöförvaltningen.

4.3.3 Innovativitet och eller uppväxling

De nyplanterade trädens placering har anpassats för att ge utrymme för andra viktiga träd såsom ekar så att dessa kommer att kunna utvecklas fullt ut.

4.4 Tidplan

År	Aktiviteter
2020	Planering och plantering av träd.

4.5 Ekonomi

4.5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens totala investering enligt ansökan	400 000 kr
Varav egen medfinansiering	
Vara ev. extern medfinansiering (<i>Klimatklivet</i>)	
Varav ev. extern medfinansiering (<i>EU eller annat bidrag</i>)	
Godkänt bidrag ur CM	
Åtgärdens totala investering, utfall	303 000
Driftkostnads påverkan (+ -)	+

4.5.2 Påverkan på framtida driftkostnader

Påverkan på driftskostnader beräknas vara relativt oförändrad mot tidigare. En viss uppbyggnadsbeskränning kan komma att behövas av de nya träden vilket medför kostnader, men i gengäld kommer beskärningsbehovet av döende ekgrenar att minska eftersom de inte längre möter samma konkurrens och kommer att växa ihop med björkarna.

4.6 Övriga erfarenheter

Vid ersättning av stora befintliga träd i innerstadens parker så är det bra att satsa på ett mindre antal stora träd istället för många små. Detta eftersom vi då vunnit några år i tillväxt samt att dessa träd då delvis har kommit ur sin juvenila tillväxt som kan orsaka problem vid invintring och knoppsprickning. Förvaltningen hade tur och fick tag i de växtkvaliteter som hade efterfrågats.

5 Miljösmarta skräpkorgar

Slutrapport

Namn på projekt:
Miljösmarta skräpkorgar

Sökande

Nämnd:	Kontaktperson:
Östermalms stadsdelsförvaltning	Magnus Björkman
Epost:	Telefon:
magnus.bjorkman@stockholm.se	08-508 09 149

Datum för inlämnade av slutrapport
2021-01-11

5.1 Övergripande, bakgrund och inriktning

5.1.1 Övergripande klimatmål

5.1.1.1 Klimatåtgärdens övergripande mål.

Kryssa i vilket mål som var viktigast för åtgärden.

- minska de klimatpåverkande växthusgasutsläppen genom t ex energieffektivisering eller byte till förnybar energi*
- bidra till en hög beredskap för kommande klimatförändringar genom t ex anpassning till mer extrem väderlek*

5.1.2 Bakgrund

Miljösmarta skräpkorgar komprimerar avfallet vilket medför att de rymmer större mängd skräp och kan därmed tömmas mer sällan. De är uppkopplade vilket innebär att entreprenören ser fyllnadsgrad och kan anpassa och planera tömning på ett bättre sätt vilket effektiviserar arbetet, minskar antalet transporter och sänker koldioxidutsläppen för arbetsmomentet. Dessutom drivs skräpkorgarna av solenergi.

5.1.3 Beskrivning av åtgärden

Inköp och utplacering av miljösmarta skräpkorgar.

5.1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

Målet är renare och trevligare parker samt minskade transporter.

5.1.3.2 Åtgärdens målgrupp

Besökare till Östermalms parker samt stadsdelsförvaltningens driftentreprenör.

5.1.3.3 Åtgärdens projektorganisation

Projektet har letts av Östermalms stadsdelsförvaltnings parkingenjör i samarbete med parkentreprenören och leverantör.

5.1.3.4 Avgränsning

Projektet har utförts i de större parkerna inom stadsdelsområdet då de har störst behov på grund av högt besöksstryck.

5.2 Styrdokument

- Vision 2040 – Möjligheternas Stockholm
- Färdplan 2050 för ett fossilfritt Stockholm
- Stockholm stads miljöprogram

Målen i dessa styrdokument som detta projekt bidrar till är:

Vision 2040 - Ett klimatsmart Stockholm

Färdplan 2050 – Minskade CO2

Stockholm stads miljöprogram

- Hållbar energianvändning, minskade utsläpp av växthusgaser.
- Miljöanpassade transporter, minskade transporter.
- Resurseffektiva kretslopp, källsortering, minskade antal sopsäckar.

5.3 Resultat

5.3.1 Måluppfyllelse av klimatmålen

Utsläpp av CO2 ekv före och efter investeringen
FÖRE: Utsläpp av CO2 från transporter: 11 700 kg/år.
EFTER: Utsläpp av CO2 minskade med 79 % till 920 kg/år.

Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen
FÖRE:
EFTER: Renare parker med mindre överfulla papperskorgar.

5.3.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta

De beräkningar som har gjorts på utsläpp av CO2 visa på att utsläppen har minskat med 79 %, från 11 700 kg till 920 kg CO2/år. Minskningen beror på minskade transporter.

Målet med att minska transporterna och sänka koldioxidutsläppen har uppfyllts.

5.3.3 Innovativitet och eller uppväxling

Förvaltningen har, förutom den direkta klimatpåverkan, fått en högre kunskap och medvetenhet om hur man optimerar utplacering av skräpkorgar och optimerar transporter.

Förvaltningen kan också se en minskning av plockstädningen i parkerna.

5.4 Tidplan

År	Aktiviteter
2017	Utplacering av 16 stycken solcellsdrivna skräpkorgar inom stadsdelsnämndsområdet
2018	Utplacering av 8 stycken solcellsdrivna skräpkorgar inom stadsdelsnämndsområdet
2019	Utplacering av 10 stycken solcellsdrivna skräpkorgar inom stadsdelsnämndsområdet
2020	Utplacering av 8 stycken solcellsdrivna skräpkorgar inom stadsdelsnämndsområdet

5.5 Ekonomi

5.5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens totala investering enligt ansökan	2 400 000 kr
Varav egen medfinansiering	100 000 kr
Vara ev. extern medfinansiering (<i>Klimatklivet</i>)	
Varav ev. extern medfinansiering (<i>EU eller annat bidrag</i>)	
Godkänt bidrag ur CM	2 400 000 kr
Åtgärdens totala investering, utfall	2 500 000 kr
Driftkostnads påverkan (+ -)	

5.5.2 Påverkan på framtida driftkostnader

Framtida driftkostnader beräknas minska då tömningen av skräpkorgarna kan effektivieras.

6 Anläggning av ängsmark

Slutrapport

Namn på projekt:
Anläggning av ängsmark

Sökande

Nämnd:	Kontaktperson:
Östermalms stadsdelsförvaltning	Magnus Björkman
Epost:	Telefon:
magnus.bjorkman@stockholm.se	508 09 149

Datum för inlämnade av slutrapport
2021-01-11

6.1 Övergripande, bakgrund och inriktning

6.1.1 Övergripande klimatmål

6.1.1.1 Klimatåtgärdens övergripande mål.

Kryssa i vilket mål som var viktigast för åtgärden.

- minska de klimatpåverkande växthusgasutsläppen genom t ex energieffektivisering eller byte till förnybar energi
- bidra till en hög beredskap för kommande klimatförändringar genom t ex anpassning till mer extrem väderlek

6.1.2 Bakgrund

En bruksgräsyta är mer slitstark och lämpar sig bäst i områden med högre belastning från besökare. En ängsyta lämpar sig bra i områden med lägre belastning. En ängsyta gynnar den biologiska mångfalden genom en rik blomning och möjligheten för örter, gräs och andra växter att växa fritt. En ängsyta bidrar även till minskad klimatpåverkan genom en bättre förmåga att ta upp vatten samt koldioxid.

Sedan tidigare erfar förvaltningen att ängsytor även uppskattas mycket av besökare och initiativet till detta projekt kom från en östermalmsbo som lämnat in ett medborgarförslag.

6.1.3 Beskrivning av åtgärden

Omvandla kortklippt bruksgräsyta till ängsyta genom:

1. Borttagning av grässvål
2. Påförsel av jord
3. Sådd av ängsfröblandning
4. Uppförande av informationsskylt

6.1.3.1 Åtgärdens mål och syfte

Målet är att anlägga en ängsyta för att stärka den biologiska mångfalden, stärka klimatanpassningen, stärka förmågan att hantera kommande klimatförändringar, stärka rekreativa värden samt minska användandet av fossila drivmedel från klippredskap.

6.1.3.2 Åtgärdens målgrupp

Besökare och natur i stadsdelens parker.

6.1.3.3 Åtgärdens projektorganisation

Projektledare och projektansvarig Magnus Björkman, Östermalms stadsdelsförvaltning. Koordinator och planerare Göran Wiklund U&We. Entreprenör och utförare Kim Heineborg Svensk Markservice AB

6.1.3.4 Avgränsning

6.2 Styrdokument

Stockholm stads Miljöprogram 2020-2023, Etappmål 5.1 Upprätthålla funktioner och samband för biologisk mångfald i stadens blå och gröna infrastruktur.

6.3 Resultat

6.3.1 Måluppfyllelse av klimatmålen

Förändrad beredskap för kommande klimatförändringar före och efter investeringen

FÖRE: Kortklippt gräsyta.

EFTER: Ängsyta som ger bättre omhändertagande av dagvatten och upptag av koldioxid.
--

Andra övriga miljöeffekter före och efter investeringen
--

FÖRE: Klippt gräsmatta.

EFTER: Äng med större biologisk mångfald.
--

6.3.2 Beskrivning av åtgärdens klimatmål och klimatnytta

Målet är uppfyllt då ängsytan är anlagd enligt plan.

6.3.3 Innovativitet och eller uppväxling

6.4 Tidplan

År	Aktiviteter
2020	Anläggande av äng

6.5 Ekonomi

6.5.1 Åtgärdens budget och tilldelade medel

Åtgärdens totala investering enligt ansökan	100 000 kr
Varav egen medfinansiering	
Vara ev. extern medfinansiering (<i>Klimatklivet</i>)	
Varav ev. extern medfinansiering (<i>EU eller annat bidrag</i>)	
Godkänt bidrag ur CM	100 000 kr
Åtgärdens totala investering, utfall	100 000 kr
Driftkostnads påverkan (+ -)	

6.5.2 Påverkan på framtida driftkostnader

.Framtida driftskostnader beräknas minska något då driftskostnaden för ängsytor är något lägre än kortklippt bruksgräsyta.

6.6 Övriga erfarenheter

Omtyckt av såväl pollinerande insekter som parkbesökare.